

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2002-259611

(43)Date of publication of application : 13.09.2002

(51)Int.Cl.

G06F 17/60

G06K 17/00

G06K 19/00

G06K 19/07

(21)Application number : 2001-059384

(71)Applicant : DAINIPPON PRINTING CO LTD

(22)Date of filing : 05.03.2001

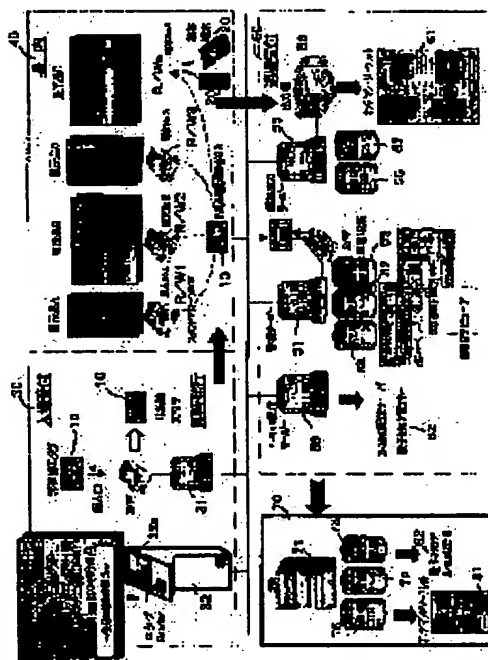
(72)Inventor : KUBOTA TETSUYA
KOYASU TOSHIO

(54) DATA PROVIDING SYSTEM FOR SHOWPIECE

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide only detailed data for an interesting showpiece to a visitor at a low price.

SOLUTION: At an entrance counter 30, a non-contact IC tag 10 acting as a membership card is issued to the visitor, and a portable terminal 20 used in the hall is lent. In the hall 40, showpieces A to N, etc., are displayed and when the non-contact tag 10 is held over to non-contact IC reader writers R/W1 to R/Wn arranged corresponding to the showpieces, detailed data are outputted from the portable terminal 20 while identification data are written. At an exit counter 50, a managing server 51 gathers a browsing history from the non-contact IC tag 10 and only showpieces having been browsed among the showpieces A to N are edited through an editing output server 55, so that an on-demand leaflet 61 is outputted from an output machine 58.



(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号
特開2002-259611
(P2002-259611A)

(43) 公開日 平成14年9月13日 (2002.9.13)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テマコード [*] (参考)	
G 0 6 F 17/60	1 4 4	G 0 6 F 17/60	1 4 4	5 B 0 3 5
	Z E C		Z E C	5 B 0 5 8
	3 0 2		3 0 2 E	
	3 2 6		3 2 6	
	5 1 0		5 1 0	
審査請求 未請求 請求項の数 5 O L (全 7 頁) 最終頁に続く				

(21) 出願番号 特願2001-59384(P2001-59384)

(22) 出願日 平成13年3月5日 (2001.3.5)

(71) 出願人 000002897

大日本印刷株式会社

東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号

(72) 発明者 久保田 哲也

東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号

大日本印刷株式会社内

(72) 発明者 子安 敏雄

東京都千代田区神田須田町二丁目13番地12

株式会社トランスアート内

(74) 代理人 100092576

弁理士 鎌田 久男

Fターム(参考) 5B035 BB09 BC00 CA23

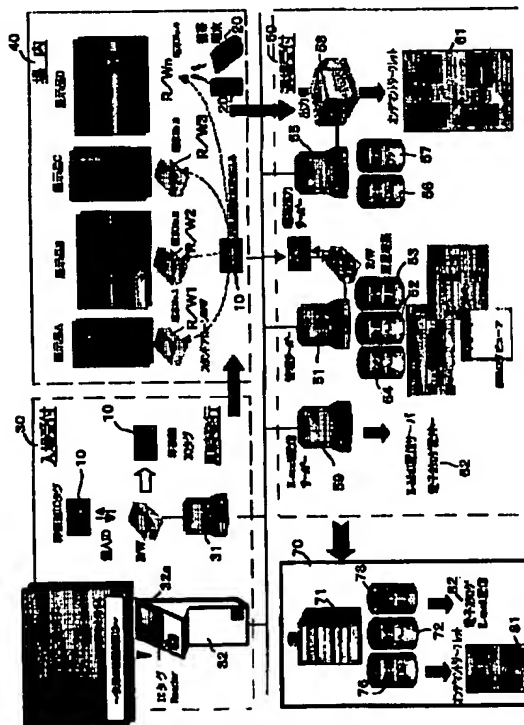
5B058 CA15 YA01 YA20

(54) 【発明の名称】 展示物のデータ提供システム

(57) 【要約】

【課題】 興味を引かれた展示物の詳細データのみを安価に閲覧者に提供することを可能にする。

【解決手段】 入場受付30では、閲覧者に対して、会員証となる非接触ICタグ10を発行すると共に、場内40で使用する携帯端末20を貸与する。場内40には、展示品A～Nなどが展示されており、それらに対応して配置された非接触ICリーダライタR/W1～R/Wnに、非接触ICタグ10をかざすと識別データが書き込まれると同時に、携帯端末20から詳細データを出力する。退場受付50では、管理サーバー51が非接触ICタグ10から閲覧履歴を収集し、編集出力サーバー55を介して各展示物A～Nの中から閲覧したものだけを編集して、オンデマンドリーフレット61を出力機58から出力する。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 複数展示された展示物に関するデータを
提供する展示物のデータ提供システムであって、
前記各展示物に対応して配置され、その展示物の識別デ
ータを、データキャリアに書き込む識別データ書込手段
と、
前記各展示物の詳細データを記憶する詳細データ記憶手
段と、
前記詳細データ記憶手段に記憶されている詳細データの中
から、前記データキャリアに書き込まれた識別データ
に対応する展示物の詳細データを編集して出力する詳細
データ編集手段と、を備えた展示物のデータ提供システ
ム。

【請求項 2】 請求項 1 に記載の展示物のデータ提供シ
ステムにおいて、
前記詳細データ編集手段からの詳細データを印字して、
リーフレットを作製するリーフレット作製手段を備えた
ことを特徴とする展示物のデータ提供システム。

【請求項 3】 請求項 1 に記載の展示物のデータ提供シ
ステムにおいて、
前記詳細データ編集手段からの詳細データを電子メール
で送信する電子メール送信手段を備えたことを特徴とす
る展示物のデータ提供システム。

【請求項 4】 請求項 1 から請求項 3 までのいずれか 1
項に記載の展示物のデータ提供システムにおいて、
前記データキャリアは、非接触 IC タグであり、
前記識別データ書込手段は、非接触 IC リーダライタで
あり、
前記非接触 IC タグを前記非接触 IC リーダライタに近
接させることにより、前記非接触 IC タグに前記非接触
IC リーダライタの識別データが書き込まれることを特
徴とする展示物のデータ提供システム。

【請求項 5】 請求項 4 に記載の展示物のデータ提供シ
ステムにおいて、
前記詳細データを記憶した携帯端末を備え、
前記データキャリア又は前記非接触 IC リーダライタ
は、前記識別データが書き込まれたときに、前記携帯端
末に前記識別データに対応する詳細データを出力させる
ことを特徴とする展示物のデータ提供システム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、美術館や博物館な
どの展示物の詳細データを、閲覧者に提供する展示物の
データ提供システムに関するものである。

【0002】

【従来の技術】 従来、この種の展示物では、詳細データ
が欲しい場合に、出版物やパンフレットを購入して持ち
帰ることが多かった。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】 しかし、前述した従来

の方法では、全ての展示物に対して、詳細データを掲載
してあるので、画像が小さかったり、データの内容が乏
しい等の問題があった。このため、詳細データの内容を
充実させようとする、非常に高価な出版物となってい
まい、実情にあわなかった。また、携帯端末を貸し出
して、興味のある展示物に対応する識別番号などを入
力することにより、その場で画像や音声による解説を
するシステムもあるが、携帯端末を操作する煩わしさ
があるうえ、詳細データを持ち帰ることはできなかった。

10 【0004】 本発明の課題は、興味を引かれた展示物の
詳細データのみを安価に閲覧者に提供することができ
る展示物のデータ提供システムを提供することである。

【0005】

【課題を解決するための手段】 前記課題を解決するた
めに、請求項 1 の発明は、複数展示された展示物に関
するデータを提供する展示物のデータ提供システムであ
って、前記各展示物に対応して配置され、その展示物の
識別データを、データキャリアに書き込む識別データ書
込手段と、前記各展示物の詳細データを記憶する詳細
データ記憶手段と、前記詳細データ記憶手段に記憶され
ている詳細データの中から、前記データキャリアに書き
込まれた識別データに対応する展示物の詳細データを
編集して出力する詳細データ編集手段と、を備えた展
示物のデータ提供システムである。

20 【0006】 請求項 2 の発明は、請求項 1 に記載の展
示物のデータ提供システムにおいて、前記詳細データ
編集手段からの詳細データを印字して、リーフレット
を作製するリーフレット作製手段を備えたことを特徴
とする展示物のデータ提供システムである。

30 【0007】 請求項 3 の発明は、請求項 1 に記載の展
示物のデータ提供システムにおいて、前記詳細データ
編集手段からの詳細データを電子メールで送信する電
子メール送信手段を備えたことを特徴とする展示物の
データ提供システムである。

40 【0008】 請求項 4 の発明は、請求項 1 から請求項
3 までのいずれか 1 項に記載の展示物のデータ提供シ
ステムにおいて、前記データキャリアは、非接触 IC
タグであり、前記識別データ書込手段は、非接触 IC
リーダライタであり、前記非接触 IC タグを前記非接
触 IC リーダライタに近接させることにより、前記非
接触 IC タグに前記非接触 IC リーダライタの識別
データが書き込まれることを特徴とする展示物のデー
タ提供システムである。

50 【0009】 請求項 5 の発明は、請求項 4 に記載の展
示物のデータ提供システムにおいて、前記詳細データ
を記憶した携帯端末を備え、前記データキャリア又は
前記非接触 IC リーダライタは、前記識別データが
書き込まれたときに、前記携帯端末に前記識別デー
タに対応する詳細データを出力させることを特徴とす
る展示物のデータ提供システムである。

【0010】

【発明の実施の形態】以下、図面等を参照して、本発明の実施の形態について、さらに詳しくに説明する。図1は、本発明による展示物のデータ提供システムの実施形態を示したブロック図である。この実施形態の展示物のデータ提供システムは、入場受付30において、閲覧者に対して、会員証となる非接触ICタグ10を発行すると共に、場内40で使用する携帯端末20を貸与する。

【0011】非接触ICタグ10は、非接触で非接触ICリーダライタR/Wとデータの交換を行なう媒体であり、後述する会員データや展示物の識別データなどを記録する。携帯端末20は、展示物の詳細データを記憶する記憶部、その詳細データを文字又は画像で表示する表示部、その詳細データを音声でガイドする発声部などを備えた可搬型の情報端末であって、非接触リーダライタR/Wから出力される展示物の識別データに基づいて、対応する詳細データを出力する。なお、非接触ICタグ10をリーダライタR/Wにかざしたときに、非接触ICタグ10にログを書き込むと同時に携帯端末20に信号を送る手段は、2.4GHz帯の電波を使う、いわゆるBluetoothや、赤外線等を使う近距離無線接続技術を使用することができる。

【0012】入場受付30には、受付端末31と、ICタグリーダ32などが配置されている。受付端末31は、非接触ICリーダライタR/Wが接続されており、住所、氏名などを含む会員データが記載された入会申込み書に基づいて、会員データを入力すると、個人IDが付与された非接触ICタグ10を即時発行すると共に、再来受付を行なう端末である。ICタグリーダ32は、再来者が非接触ICタグ10を近接させると、本日の来場ポイント、合計ポイント、前回の来場日などを表示部32aに表示する装置である。

【0013】場内40には、展示品A～Nなどが展示されている。非接触ICリーダライタR/W1～R/Wnは、非接触ICタグ10とのデータの授受を行なう装置であり、展示品A～Nごとに設置されている。この非接触ICリーダライタR/Wは、スタンドアローンのリーダライタであるので、ネットワークを構築する必要がなく、安価に設備を構築することができる。

【0014】退場受付50には、管理サーバー51と、編集サーバー55と、E-mail配信サーバー59等とが配置され、前述した受付端末31や非接触ICタグリーダ32等と共に、ネットワークによって接続されている。管理サーバー51は、会員データ52と、閲覧履歴53と、ポイントデータ54等を記憶部に記憶しており、閲覧履歴を収集する非接触ICリーダライタR/Wが接続されている。なお、会員データ52や閲覧履歴53を蓄積することにより、展示場の運営に利用することができる。

【0015】編集出力サーバー55は、各展示物A～N

の画像や説明などの詳細データを記憶した素材DB56と、その詳細データを編集する編集エンジン57を備えており、編集されたオンデマンドリーフレット61を出力可能な昇華転写式プリンタ等の出力機58が接続されている。E-mail配信サーバー59は、編集出力サーバー55で編集された詳細データを電子カタログ62として、E-mail配信する装置である。なお、電子カタログ62は、ユーザーが編集できないようにプロテクトがかけていることが望ましい。

10 【0016】データ管理センター70では、大型コンピュータ71が、この展示場のネットワークとインターネットなどを介して接続されており、展示場と同様な、会員データ72、閲覧履歴73、素材DB76等を記憶しており、より高精細なオンデマンドリーフレット81の作製や、電子カタログ82の配信を行なうことができる。なお、データ管理センター70は、展示場に編集サーバー55などを持たない場合に各展示場で共通に使用したり、展示場よりも高精細であったり、印刷物などのハード形式を望む場合など併設することが好ましい。

20 【0017】図2～図4は、本実施形態による展示物のデータ提供システムの動作を示すフローチャート、図5は、本実施形態による展示物のデータ提供システムの動作を示す説明図である。この展示場の入場受付30では、再来場か否かを判断して(S101)、初めての場合には、住所、氏名などの会員データを入力して、会員証として非接触ICタグ10を発行する(S102)。そして、その非接触ICタグ10を用いて、入場受付を行なう(S103)。

30 【0018】入場受付のサブルーチンがコールされると(S103)、携帯端末20を使用するか否かを聞いて(S1031)、使用する場合には、携帯端末20の設定を行なう(S1032)。ついで、データの出力形式を聞いて(S1033)、オンデマンドリーフレット61の設定(S1034)か、電子カタログ62のE-mailによる配信の設定(S10345)を行なってリターンする。

40 【0019】場内40では、イベント会場や展示会場を回り、興味をひいた箇所でリーダライタR/W1～R/Wnに、図5(a)に示すように、非接触ICタグ10をかざして交信し(S201)、識別データを記録する(S202)。それと同時に、携帯端末10の使用が設定されている場合には、識別データを送信して、携帯端末10に該当する展示物の詳細データ(画像、文字、音声など)を表示させる(S203)。非接触ICタグ10をかざすだけで、識別データの記録や携帯端末10への指示ができるので、煩雑な操作がない。この動作を、展示物A～Nについて行ない、図5(b)に示すように、非接触ICタグ10にデータ領域に、展示物ごとのフラグを立てることにより閲覧履歴を書き込む。

50 【0020】退場受付50では、非接触ICタグ10を

5

回収し、管理サーバー 51 で閲覧履歴を回収する (S301)。編集出力サーバー 55 は、その閲覧履歴に基づいて、素材 DB 56 のデータを、編集エンジンを用いて編集する (S302)。非接触 IC タグ 10 に設定された出力形式を見て (S303)、印刷に設定されている場合には、出力機 58 を用いて、図 5 (c) に示すように、オンデマンドリーフレット 61 を作製する (S304)。一方、電子カタログ 62 が設定されている場合には、E-mail サーバー 59 に対して、E-mail による配信を指示する (S305)。

【0021】その後、管理サーバー 51 は、閲覧履歴 53 の更新 (S306) と、ポイントデータ 54 の更新 (S307) を行なって、処理を終了する。

【0022】以上説明した実施形態に限定されることなく、種々の変形や変更が可能であって、それらも本発明の均等の範囲内である。

(1) データキャリアは、非接触 IC タグの例で説明したが、接触 IC タグでもよいし、非接触や接触式の若しくは共用式の IC カードでもよい。また、磁気カードを用いてもよい。

【0023】(2) 展示場の例で説明したが、美術館、博物館など、データショー、ゲームショー、モータショーなどの各種イベント会場、動物園、植物園、水族館などにも、同様にして適用することができる。

【0024】(3) 非接触 IC タグは、会員証の例で説明したが、退場受付で回収する入場券として使用してもよい。

(4) 携帯端末 20 は、非接触リーダライタ R/W から出力される展示物の識別データに基づいて、対応する詳細データを出力する例で説明したが、非接触 IC タグ 10 から出力される識別データに基づいて出力するようにしてもよい。

【0025】

【発明の効果】以上詳しく説明したように、本発明によれば、展示物を展示した場内でネットワークを構築することなく、必要な詳細データのみを、安価に提供することができる、という効果がある。

【図面の簡単な説明】

6

【図 1】本発明による展示物のデータ提供システムの実施形態を示したブロック図である。

【図 2】本実施形態による展示物のデータ提供システムの動作 (入場受付処理) を示すフローチャートである。

【図 3】本実施形態による展示物のデータ提供システムの動作 (閲覧処理) を示すフローチャートである。

【図 4】本実施形態による展示物のデータ提供システムの動作 (退場受付処理) を示すフローチャートである。

【図 5】本実施形態による展示物のデータ提供システムの動作を示す説明図である。

【符号の説明】

10 非接触 IC タグ

20 携帯端末

30 入場受付

31 受付端末

32 IC タグリーダ

R/W 非接触 IC リーダライタ

40 場内

A~N 展示物

50 退場受付

51 管理サーバー

52 会員データ

53 閲覧履歴

54 ポイントデータ

55 編集出力サーバー

56 素材 DB

57 編集エンジン

58 出力機

59 E-mail 配信サーバー

61 オンデマンドリーフレット

62 電子カタログ

70 データ管理センター

71 大型コンピュータ

72 会員データ

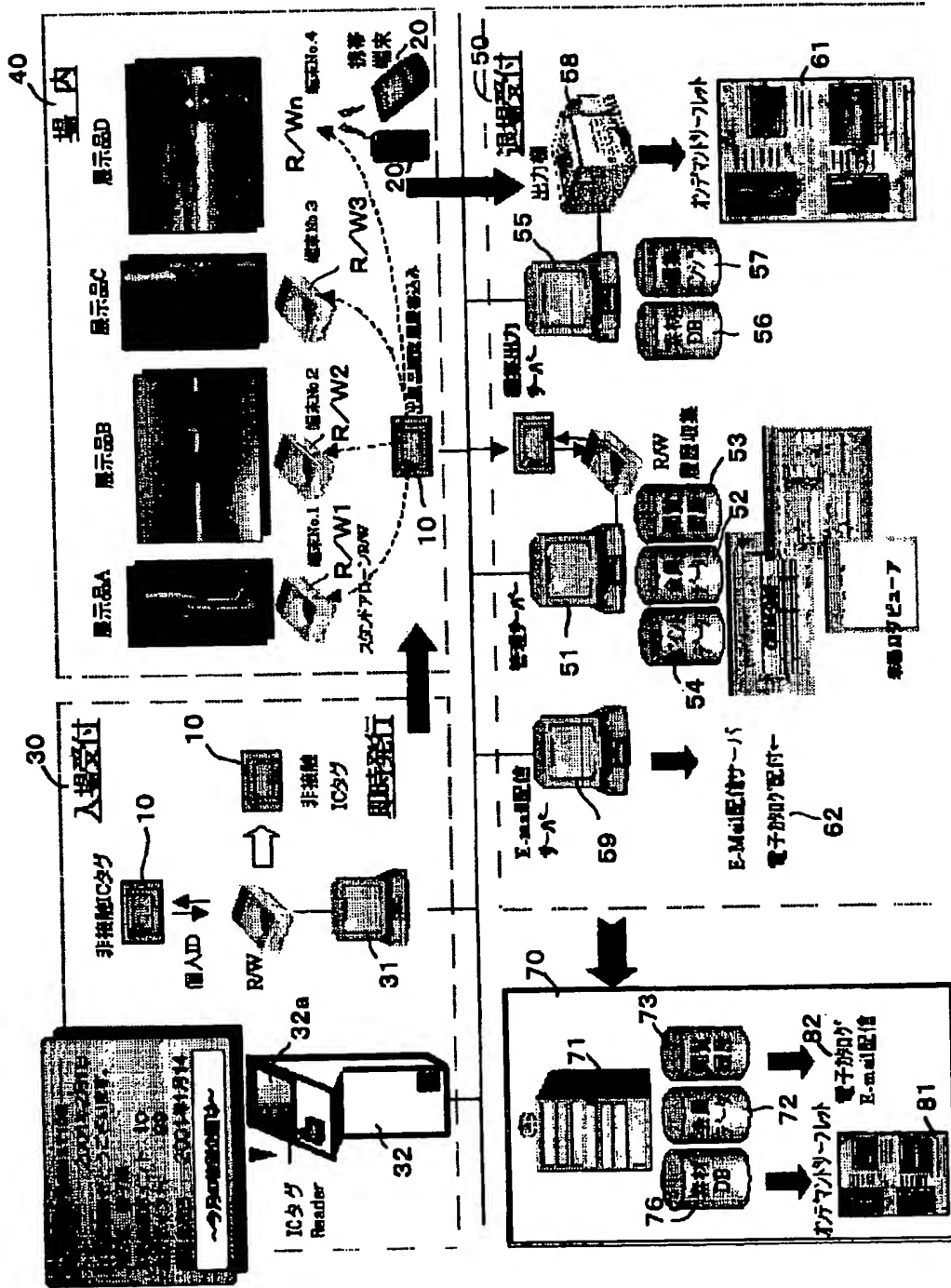
73 閲覧履歴

74 素材 DB

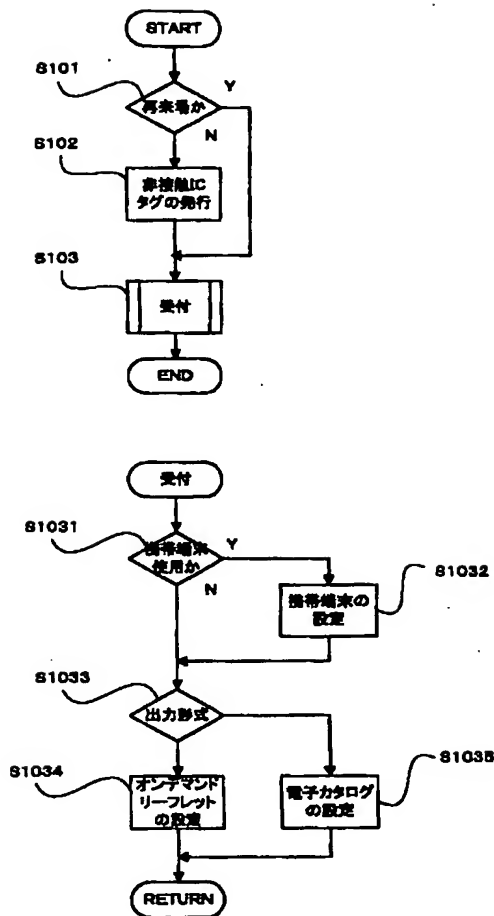
81 オンデマンドリーフレット

82 電子カタログ

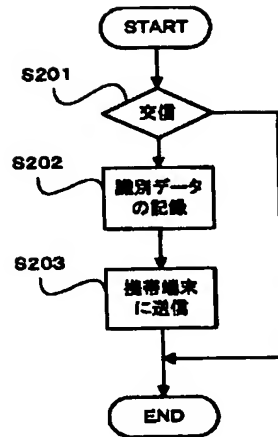
【図1】



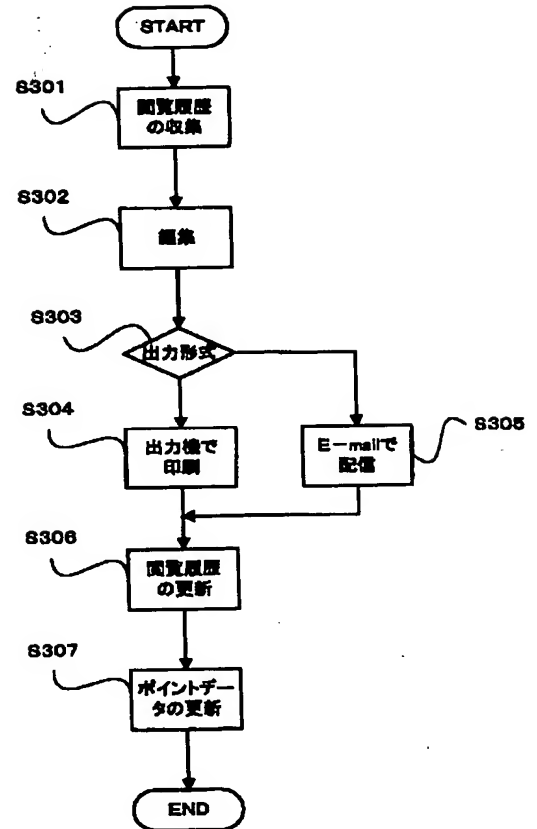
【図2】



【図3】

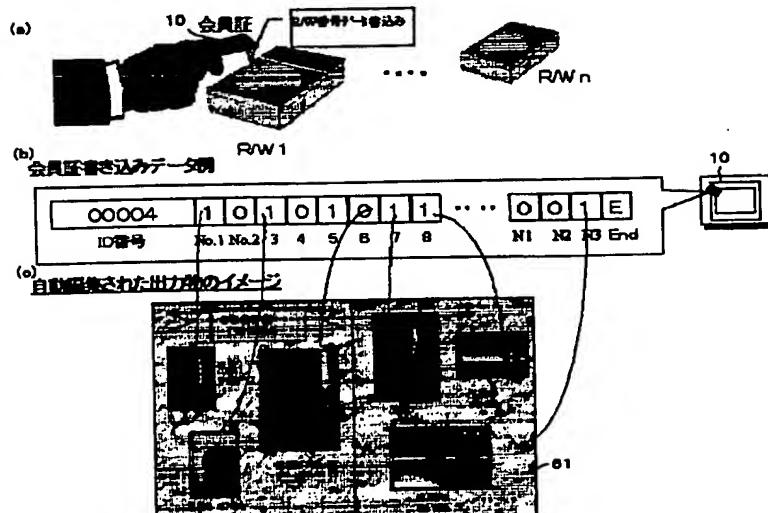


【図4】



【図5】

会員証とRWのイメージ



フロントページの続き

(51) Int. Cl. ⁷

識別記号

F I

テーマコード (参考)

G 0 6 K 17/00

G 0 6 K 17/00

L

19/00

19/00

F

19/07

Q

H